新媒体时代下广播技术的发展与应用

司建波
（云南省广播电视局开远实验台，云南 开远 661600）

摘 要：新媒体行业的兴起，为传媒行业以及广播行业技术发展提供了新的思路。尤其是在新媒体时代下，广播技术的应用方式和应用领域都发生了一定的变化。新媒体作为一种全新的媒体形式，有机融合了自媒体平台、网络电视、网络商店等内容，并且其信息传播速度也远远快于其他媒体形式，尤其是在大数据存储等方面有着明显的优势。由此可见，新媒体技术的发展与进步，对群众信息以及商品的交换产生直接影响。但是，目前广播技术与新媒体之间的融合仍然面临着一定的挑战。因此，想要让广播技术在新媒体领域占据有利地位，就需要思考传统广播媒体形式的转型切入点，明确现存的机遇以及新媒体时代广播技术应用的实际需求。

关键词：新媒体；广播；技术；自媒体平台；网络电视 **中图分类号**：TN934 **文献标识码**：A
文章编号：1671-0134（2021）06-158-03 **DOI**：10.19483/j.cnki.11-4653/n.2021.06.050
本文著录格式：司建波．新媒体时代下广播技术的发展与应用 [J]. 中国传媒科技，2021（06）：158-160.

想要真正明确一项技术的应用方法，就需要对目前技术的应用形式进行分析，掌握技术发展现存的问题和不足，为明确技术应用需求提供参考。目前来说，新媒体时代下广播技术应用仍然存在较多的不足，这些不足主要集中在信息传输、网络普及率、信息量等方面。就具体的应用来说，新媒体时代广播技术主要包括数字广播技术、计算机网络技术、FPGA 技术等等。想要真正明确新媒体时代广播技术的发展趋势，需要我们结合以上内容对控制体系、平台等进行优化，从而保证新媒体与广播技术有机地融合在一起。

1. 新媒体时代广播技术发展现状

1.1 信息传输稳定性不强

声音媒体多运用广播技术，并且普通广播电视台要求音频信息的输出具有较好的效果和质量，因此目前有部分广播电视台数据广播、声音传输以及网上传播等业务难以通过广播技术达到较为理想的效果。并且，受众在收听节目过程中，也会受到不同因素的影响，例如信号干扰因素、电视台网络宽带对收听频率造成的影响。这些因素都会导致信息传输稳定性受到不良影响。[1]

无论是在城市还是在乡村，目前广播设施所处的环境相对复杂。尤其是在偏远地区，风雪、高温、低温、高磁环境等都会对信息传输硬件设施造成不良影响。对于多运用电子元件的信息传输硬件来说，这些因素会造成电子元件老化加速，影响设备的运行稳定性，进而导致信息传输稳定性不强的问题日益严重。[2]

1.2 网络普及率相对较低

目前对于受众来说，移动手机、笔记本电脑已经成为生活工作的必需品。但是，虽然移动终端、网络的普及率相对较高，但是二三线城市的受众对于运用数字化广播平台收看相应的节目，并没有形成广泛的认可，因此在二三线城市，传统方式仍然是大部分受众主要选择的节目收看模式。所以，想要真正提高网络普及率就需要重视互联网渠道在新媒体广播技术中的作用，并对相关渠道进行优化和完善。由此，我们也可以发现，我国现阶段媒体广播节目收听群众尚不稳定。[3]

新媒体工作的开展依赖于网络普及情况。很多地区由于电信设施不够完善，因此网络稳定性也相对较差。目前，很多新媒体发布的视频、图片等内容，这些内容的传输往往依赖良好的网速。但是，由于网络普及率相对较低，一部分地区的网络稳定性相对较差。用户在接收图片、视频等信息的过程中，需要较长的等待时间。这就给用户带来较差的阅读体验，进而影响用户对数字化广播节目的评价。[4]

1.3 信息量不足

信息是互联网相关服务的基础，同时在新媒体时代，信息传播的速度、数量处于核心地位。同时视频、图片等在传播信息中也有了更多地应用，尤其是在以新媒体为主的平台中表现得更为突出。但是，目前很多广播电视台仅仅将节目上传到互联网平台上，并没有对信息服务进行改进，因此上传到网络平台的信息量是不足的，这也体现出单位需要对信息量的提升进行改革，积极应对相关的挑战。[5]

目前，很多媒体单位并没有结合新媒体发展现状，对自身媒体内容进行优化和调整，从而导致信息量不足问题加重。在这种情况下，用户则会转向接受其他新媒体平台发布的内容，应用广播技术的新媒体平台的收听率、收视率将受到直接影响。长此以往，用户将对媒体单位失去信心，也不会主动接收其发布的内容。[6]

2. 新媒体时代广播技术应用情况

2.1 数字广播技术

通过实际应用我们可以了解到，通过运用数字多媒体广播技术，受众能够获得更为丰富且优质的信息。同时，我们也能发现数字广播技术本身具有很大的应用市场，这一技术还能为经济发展等方面注入力量。尤其是对于户外活动者来说，数字广播技术的应用，将带来更多的便利。[7]

数字广播技术的应用能够更好地保证信息、数据的准确性，这是因为数字信号能够有效避免电磁环境对信号传输所带来的干扰，同时音频质量也能得到有效地保护，在使用效果方面，受众能够收听到更为清晰、真实的声音，有效保证了节目的效果。[8]

2.2 计算机网络技术

在广播电视后台要是选择传统的形式，不仅有着较大的工作量，而且工作人员有着较大的工作压力，需要面临较多的挑战。不过，在使用计算机系统的时候，可以在后台轻松控制节目的编排以及变更。如此能够显著提升工作人员的工作效率，而且能够使得节目的制作以及播出变得更加合理、规范，工作人员也可以把更多的时间放到节目设计以及节目创造方面。[9] 在进行使用的时候，对节目的播放比较容易受其他因素影响而出现变更或者是无法播放的情况，这时就需要调整播放顺序，计算机技术的使用不需要借助工作人员来进行安排以及控制，计算机系统能够实现自主控制，而且在之后的时期如果存在特殊的情况，计算机技术可以借助其他的节目来替换存在问题的节目。在这个时期，广播电视产业持续发展，人们的需求持续增多，电视节目的实效性以及互动性会受到一定的影响，但是借助计算机技术，可以及时消除存在的各种问题。[10]

2.3 FPGA 技术的应用

视频节目的流畅度与清晰度是电视节目广播与收听中重点关注的因素，但是由于传统广播电视技术容易受到多种因素的影响，因此在实际应用中视频节目的流畅度和清晰度难以得到有效保障。但是，FPGA 技术的应用，能够有效提升视频播放的质量，进而实现高清化视频播放，由此可见这种技术在有效提升传输质量的同时，能够进一步提升电视技术的整体档次。随着广播电视行业竞争的白热化，运用 FPGA 技术的单位能够有效提升自身核心竞争力。通过实践我们也发现，FPGA 技术的应用也能有效缩短技术升级的时间，因此加快了广播电视技术的升级换代节奏，为整体节目质量的提升奠定良好基础。[11]

2.4 SDH 技术的应用

在线路传输、交换、复接等方面，SDH 技术的应用有着十分优异的效果，同时在光线传输、微波传输等方面同样有良好的表现。SDH 技术的应用范围较为广泛，同时能够在网络动态管理维护时期运用，这样能够起到提升资源利用效率的作用。另外，由于运用了 SDH 技术，系统的灵活性有所提升，因此后期维护工作也变得更为简洁，因此维护成本能够得到有效地控制。但是，在应用 SDH 技术的时候，需要先对信号进行数字化处理。[12]

3. 新媒体时代广播技术的发展与应用

3.1 对控制体系进行进一步的优化和完善

技术的应用离不开体系的完善，只有完善的体系才能让技术发挥其最大的作用。因此，相关单位需要对控制体系进行进一步的优化和完善。具体来说，可以借助相应的专业设备，让控制体系能够具备一条或者多条稳定的信号播出传输通道，并让通道与相关的设备保持良好的匹配关系。在实际应用中，也应该积极引入各类先进的技术，从而解决传统技术所存在的弊病和问题，让广播节目的质量水平能够得到有效地提升。在无线广播节目智能监测系统中，音频信号对比技术有着广泛地应用，并起到进一步保障信号质量与节目质量的作用。一般来说，在系统中所运用的音频对比算法，是时域算法和频域算法的结合体，同时也是一种相似度对比算法，具体是通过实时采集广播解调信号和信源音频信号，采用多维向量夹角余弦算法在时域上完成相似度度量；两路音频时延同步点定位一般通过三级音频窗划分，完成相关性搜索实现。相似度的判定则需要在频域上对高能频点频率进行计算，并将其作为特征值。[13]

3.2 保证网络平台的健全性

新媒体已经融入我们生活的方方面面，俨然成为人们生活的必需品，同时广播领域的网络平台不仅需要应用互联网技术，还涉及计算机技术，同时通信技术和多媒体技术也得到了广泛地应用。这些技术的融合与应用促使网络平台的出现，现代广播技术在这些技术应用的基础上也焕发了新的活力。由此可见，现代广播技术功能多样化将是未来广播技术发展的主要方向。在这一背景下，广播网络平台的构建就显得十分重要。一般来说，网络平台需要具有广播制播网、综合业务网、播控传输网等部分，也可以以构建新型网络平台的方式，让各类资源能够实现综合运用以及共享，这种综合性较强的网络平台，能够为群众提供更好的广播服务。尤其在信息化、多元化的今天，完善、健全的网络平台能够更好地集中管理广播资源，并起到提升网络带宽效率的作用。[14] 在实际操作的过程中，技术人员需要结合安全级别要求以及业务需求，对内外网进行调整，保证网络平台能够进行安全互联以及信息共享。

3.3 设置转播车系统

消息及时、新鲜是新媒体的主要特点，随着对视频、图像质量要求的不断提升，各类媒体也需要通过设置转播车的方式来实现信息质量的进一步提升。但是，传统转播车很难达到理想的素材编辑与信息传递效果。因此，

技术人员就需要结合信息技术发展趋势以及新媒体实际需求，对现有转播车系统进行优化。同时，优化还应该从硬件、软件两个方面入手，保证硬件和软件能够保持良好的兼容状态。

3.4 对管理体系进行进一步的优化

想要让广播技术真正满足新媒体的相关需求，就需要相关单位构建起完善的管理体系。

第一，应该构建系统定期优化的制度，需要技术人员对目前的新媒体发展形势进行研究，明确系统未来的发展趋势，并定期对系统进行优化和调整。系统的优化需要从功能、各组件融合、技术等方面进行。让系统能够满足信息受众的需求，无论是信息受众还是信息发布者都需要能够实现功能之间的顺畅转换，并且需要通过技术保证各类功能的稳定运转，同时，相关人员还需要深入分析受众喜好，对系统进行优化。

第二，应该构建完善的人才引进体系，构建优秀的人才队伍，为提升节目质量以及技术水平创造良好条件。培养优秀的技术人才、内容编辑人才，对于保证节目质量有着重要的意义，同时也能进一步提升节目的清晰度，保证节目的传输播放质量。另外，优秀的人才队伍也能策划出具有生命力和良好持续性的内容，媒体单位也应该构建良好的人才激励体制，通过奖励来提升人才优化工作模式、提升节目质量的兴趣和积极性。

第三，构建良好的节目内容生产制度，保证节目内容的质量达到较高的水平，同时也保证节目内容符合大众审美需求以及娱乐需求。另外，也要考虑节目内容对社会舆论所造成的各类影响，积极打造内容健康、积极、向上的优质新媒体节目。具体来说，需要做好选题规划，避免内容相差较大的元素过多地融合在同一节目中。节目也可以定期邀请各个领域知名专家展开科普介绍工作，在吸引受众关注的同时，起到科普辟谣的作用，为树立良好舆论风气奠定基础。内容的规划也需要迎合党中央对于宣传工作所提出的指导思想，打造爱国、爱民的健康节目。

第四，注重沟通和交流，为新媒体技术的应用与发展提供新的思路，并通过对比明确自身的优势和可以优化的关键点。相关单位可以积极与同行业单位开展主题论坛等活动，在活动中实现信息、技术、理论的交流，另外也可以派遣单位内的先进职工前往其他单位进行调研，了解行业发展趋势，获取优质媒体资源。另外，对于行业内流行的新技术、新设备、新体系，都可以进行引进和尝试，为工作的开展提供新的思路和想法，也为节目、作品注入新的动力。

结语

综上所述，目前广播技术的信息传输稳定性不强、网络普及率相对较低、信息量不足。想要解决这些问题，就需要相关单位及技术人员深入研究数字广播技术、计算机网络技术、FPGA 技术的应用，并能够通过对控制体系进行进一步的优化和完善，保证网络平台的健全性，设置转播车系统，对管理体系进行进一步优化。与此同时，作为媒体、广播行业的从业者，也需要积极学习相关技术，不断提升自身业务水平，为相关技术应用奠定良好基础，进而促进行业的发展。媒

参考文献

[1] 李虎 . 新媒体时代广播技术的发展与应用 [J]. 科技传播，2019（16）：90-91.

[2] 郑阳 . 新媒体时代广播技术的发展与应用 [J]. 传媒论坛，2019（4）：128+130.

[3] 韩路 . 新媒体时代广播技术的发展与应用分析 [J]. 电视指南，2018（14）：279.

[4] 杨常青 . 浅析新媒体时代广播技术的发展与应用 [J]. 电视指南，2018（13）：268-269.

[5] 刘青 . 新媒体背景下广播技术的发展及应用探讨 [J]. 科技经济导刊，2018（17）：129-130.

[6] 杨孟 . 新媒体背景下广播技术的发展及应用 [J]. 西部广播电视，2018（1）：193-194.

[7] 刘祺艳 . 新媒体时代广播技术的发展与应用 [J]. 电视指南，2017（20）：245.

[8] 古力夏旦木·克里木 . 新媒体背景下广播技术的发展与应用 [J]. 西部广播电视，2017（12）：187.

[9] 李庚珀 . 新媒体时代下广播技术的发展与应用 [J]. 新媒体研究，2017（2）：27-28.

[10] 倪智敏 . 浅谈新媒体时代广播技术的发展与应用 [J]. 新闻传播，2016（13）：47+49.

[11] 肖光寿 . 新媒体时代广播技术的发展与应用 [J]. 电子技术与软件工程，2016（10）：11.

[12] 孙丹 . 新媒体时代广播技术的发展与应用 [J]. 电子技术与软件工程，2015（24）：24.

[13] 刘晓威 . 新媒体时代下广播技术的发展综述 [J]. 中国高新技术企业，2015（7）：5-7.

[14] 王亚楠 . 新媒体时代广播电视节目的创新发展 [J]. 中国传媒科技，2018（10）：99-100.

作者简介：司建波（1971-），男，云南建水，高级工程师，研究方向：中波广播发射。

（责任编辑：张晓婧）